

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI “STRONGER
TOGETHER” SEBAGAI MEDIA VISUAL UNTUK
MEMBERIKAN PEMAHAMAN NILAI KERJA SAMA PADA
ANAK**

PENCIPTAAN KARYA

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Terapan



POLITEKNIK NEGERI
Media Kreatif

Disusun oleh:
MUHAMMAD RAZAN
NIM 21230095

PROGRAM STUDI ANIMASI
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir: PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI
"STRONGER TOGETHER" SEBAGAI MEDIA VISUAL UNTUK
MEMBERIKAN PEMAHAMAN NILAI KERJA SAMA PADA ANAK

Penulis : Muhammad Razan
NIM : 21230095
Program Studi : Animasi (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji
Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari
.. Selasa, tanggal .. 22 .. Juli 2023

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,


Nur Rahmansyah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198405092019031011

Anggota 1


Zainul Hakim, M.Pd.I
NIP. 198005072023211013

Anggota 2


Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199104192019032015

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain..


Trifajar Yurmama Supriyanti, S.Kom., M.T.
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Film Animasi 3D "*Stronger Together*"
sebagai Upaya Mengenalkan Nilai-Nilai Sosial dalam Permainan Tradisional
Bakiak

Penulis : Muhammad Razan
NIM : 21230095
Program Studi : Animasi
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 18 Juni 2025

Pembimbing 1


Herly Nurrahmi, S.Si., M.Kom.
NIP. 198602052019032009

Pembimbing 2


Ahmad Ariefiantoro K

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Animasi


Muhammad Suhaili, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198408272019031009

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS
PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Razan
NIM : 21230095
Program Studi : Animasi (Konsentrasi ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2021

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI "STRONGER TOGETHER"
SEBAGAI MEDIA VISUAL UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN
NILAI KERJA SAMA PADA ANAK (*Rigging & Compositing*) adalah original,
belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini,
saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-
benarnya.

Jakarta, 19 Juni 2025

Yang menyatakan,



Muhammad Razan
NIM: 21230095

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Razan
NIM : 21230095
Program Studi : Animasi (Konsentrasi ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2021

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI "STRONGER TOGETHER" SEBAGAI MEDIA VISUAL UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN NILAI KERJA SAMA PADA ANAK (*Rigging & Compositing*)** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 19 Juni 2025

Yang menyatakan,


Muhammad Razan
NIM: 21230095



ABSTRAK

Penelitian ini menggambarkan proses kreatif dalam merancang film animasi pendek 3D berjudul “*Stronger Together*”, yang bertujuan untuk menanamkan nilai kerja sama kepada anak-anak melalui pendekatan visual yang menyenangkan. Cerita dalam film ini mengikuti perjalanan seorang anak yang awalnya kecanduan perangkat digital, namun kemudian menemukan kembali keseruan bermain bersama teman-temannya melalui permainan tradisional. Dalam produksi ini, penulis bertanggung jawab dalam tahapan rigging dan compositing—dua proses teknis penting dalam animasi 3D. Proyek ini menggunakan pendekatan *Design Thinking*, dengan langkah-langkah seperti eksplorasi kebutuhan, perumusan ide, pembuatan prototipe, dan uji coba. Karya ini diharapkan tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran nilai sosial serta membantu memperkenalkan kembali permainan tradisional kepada generasi muda.

Kata kunci: animasi tiga dimensi, nilai kerja sama, teknik rigging, compositing, permainan tradisional, anak-anak.

This study outlines the creative development of a 3D animated short film titled "Stronger Together", which aims to introduce the concept of teamwork to children through appealing visual storytelling. The narrative follows a young boy who, after being detached from his digital devices, discovers the joy of traditional play with his friends. The author contributed primarily to the rigging and compositing stages—two essential processes in 3D animation workflows. The project adopted the Design Thinking approach, encompassing stages such as identifying user needs, brainstorming ideas, prototyping, and testing. Beyond being a form of entertainment, the film aspires to function as an educational medium that reinforces social values and revives interest in Indonesia's cultural games among children.

Keywords: 3D animation, teamwork, rigging, compositing, traditional games, children.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Animasi di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai *3D rigger & compositor*. Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul “PERANCANGAN FILM PENDEK ANIMASI “STRONGER TOGETHER” SEBAGAI MEDIA UNTUK MEMBERIKAN PEMAHAMAN NILAI KERJA SAMA PADA ANAK”.

Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., Ketua Jurusan Desain.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Muhammad Suhaili, S.E., M.Kom., Koordinator Program Studi Animasi.
6. Niken Oktaviani., M.Pd. Selaku Sekretaris Program Studi Animasi Politeknik Negeri Media Kreatif.
7. Herly Nurrahmi, S.Si., M.Kom., Dosen Pembimbing Penulisan Proposal Tugas Akhir.
8. Ahmad Ariefiantoro K., Dosen Pembimbing Materi Proposal Tugas Akhir.
9. Para dosen dan tenaga ke pendidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
10. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, serta doa kepada penulis.
11. Teman-teman penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan karya Tugas Akhir.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan praktik industri ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan ini.

Jakarta, 20 Juni 2025

Penulis,

Muhammad Razan

NIM. 21230095

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Rumusan Masalah	2
E. Tujuan Penelitian.....	2
F. Manfaat Penelitian?.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	3
A. Pengertian Animasi	3
B. 12 Prinsip Animasi	3
C. Media Visual	10
D. Kerja Sama	10
E. Bakiak	10
F. Rigging.....	11
G. Compositing	11
BAB III METODE PENCIPTAAN	12
A. Metode Penciptaan	12
B. Subjek Penciptaan	14
C. Teknik Pengumpulan Data	18
D. <i>Pipeline</i> Pembuatan Animasi	19
E. Lingkup Pekerjaan	23
1. 3D Rigging Artist	23
2. Compositor	24

F. Timeline Produksi	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Proses Penciptaan Karya	26
1. Proses Penciptaan <i>Rigging</i>	26
2. Proses Penciptaan <i>Compositing</i>	31
B. Pengambilan Data	31
C. Analisis Rig Karakter	34
D. Evaluasi Teknis Rigging.....	35
1. Deformasi Siku	35
2. Mesh Tubuh Overlapping.....	35
3. Deformasi Bahu	36
4. Hal yang Perlu Ditingkatkan.....	36
BAB V PENUTUP.....	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Solid Drawing	4
Gambar 2. 2 Timing & Spacing	4
Gambar 2. 3 Squash & Stretch	5
Gambar 2. 4 Secondary Action	5
Gambar 2. 5 Slow in & Slow out	6
Gambar 2. 6 Arcs.....	6
Gambar 2. 7 Anticipation	7
Gambar 2. 8 Follow Through & Overlapping Action	7
Gambar 2. 9 Straight Ahead & Pose to Pose.....	8
Gambar 2. 10 Staging.....	8
Gambar 2. 11 Appeal.....	9
Gambar 2. 12 Exaggeration.....	9
Gambar 2. 13 Bakiak.....	10
 Gambar 3. 1 Bagan Practice-Based Research	12
Gambar 3. 2 Blender	16
Gambar 3. 3 Davinci Resolve	17
Gambar 3. 4 AccuRIG.....	18
Gambar 3. 5 Perangkat Keras.....	18
Gambar 3. 6 Pipeline Produksi	20
Gambar 3. 7 Timeline Produksi	25
 Gambar 4. 1 Penulangan	26
Gambar 4. 2 Facial Rig	27
Gambar 4. 3 Controller Rig.....	28
Gambar 4. 4 Weight Paint	28
Gambar 4. 5 Sistem FK/IK.....	29
Gambar 4. 6 IK Directions	29
Gambar 4. 7 Ekspresi Wajah	30
Gambar 4. 8 Uji Gerakan	30
Gambar 4. 9 Compositing	31
Gambar 4. 10 Rig Karakter	34
Gambar 4. 11 Deformasi Siku.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis	41
Lampiran 2. Salinan Lembar Pembimbingan TA.....	42
Lampiran 3. Dokumen Pendukung Penyusunan TA	44
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Sidang TA	47
Lampiran 5. Lembar Hasil Cek Plagiarisme (Turnitin)	48
Lampiran 6. Lembar Tanda Terima PI	51
Lampiran 7. Dokumen HAKI	52
Lampiran 8. Sertifikat Kompetensi	54